

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Bloc 1 : Organiser son intervention sur le chantier d'un ouvrage de protection contre les risques naturels			
Préparation de l'exécution de l'intervention en toute sécurité	Participer à la préparation de l'intervention sur le plan matériel, logistique et sécuritaire, à partir des consignes écrites afin de garantir la sécurité des postes de production	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • QCM-QROC • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - Le matériel et les outils prévus dans le dispositif d'intervention à partir des procédures élaborées (PAQ) sont sélectionnés. - L'équipement spécifique (ex. EPI tronçonnage) est préparé en respectant les procédures de sécurité et selon la tâche à réaliser. - Les documents de chantier sont connus, compris et appliqués au poste - Les acteurs de la sécurité/prévention du chantier sont identifiés. - En application des règles de sécurité collectives et individuelles (balisage, EPI, EPC si nécessaires, etc.) et du contexte chantier, le matériel de sécurité est amené dans la zone d'intervention. - Les risques et conséquences liées aux conditions climatiques sont connues, les moyens de préventions prévus sont mis en œuvre.
	Sécuriser l'intervention par une reconnaissance et en mettant en place les équipements adéquats dès le démarrage et pendant toute la durée de l'intervention	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - La signalisation et/ou le balisage de chantier sont installés conformément aux schémas fournis par le chef de chantier et le conducteur de travaux. - Les consignes de sécurité transmises par la hiérarchie et/ou les intervenants externes et indiquées dans les procédures d'exécution sont intégrées et appliquées. - La procédure de secours et d'évacuation est connue et maîtrisée. - La sécurité individuelle et collective est assurée durant la mise en place des différents dispositifs. - Les dispositifs de protection des environnants, des enjeux directs du chantier sont installés (ouvrage existant, bâtiment, infrastructure, etc.).
	Préparer le terrain en utilisant les outils et techniques appropriés afin de réaliser l'installation des ouvrages de protection dans les meilleures conditions possibles	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - Les dispositifs de protection de l'environnement sont installés et surveillés (bac décantation, rétention, traitement des rejets). - Les méthodes et moyens nécessaires aux purges sont adaptées aux consignes données par la hiérarchie. - Les risques liés aux différents outils sont anticipés et correctement gérés (pression, mécanique). - Les angles de propagation et les trajectoires sont estimés pour assurer la protection des personnes et des biens. - Le mode d'équipement, la position de l'opérateur, l'ordonnancement des travaux sont adaptés aux risques générés. - Les outils choisis (tronçonneuse, débroussailleuse, broyeur,) sont utilisés en adéquation avec les réalités du chantier, notamment concernant les domaines et limites d'utilisation. - Les EPI spécifiques sont portés. - Les organes de protection des outils sont vérifiés avant et pendant l'intervention.

Clôture de l'intervention	<p>Réaliser la maintenance de premier niveau des matériels et équipements en respectant les notices et procédures afin de garantir sa fonctionnalité et sa pérennité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • QCM-QROC • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - Les opérations de maintenance du matériel sont respectées. - Les systèmes de graissage et de filtration sont régulièrement surveillés et maintenus. - Les réglages simples prévus en production sont effectués. - Les signes d'usure ou de défaillance du matériel et des équipements de protection individuelle sont détectés, si nécessaire une déclaration de non-conformité est engagée, voire une consignation. - Les niveaux d'utilisation des consommables sont anticipés pour les prochaines interventions.
	<p>Nettoyer la zone de travail en évacuant les déchets et en respectant les procédures environnementales liées au chantier afin d'éviter tout risque de pollution et pour laisser le chantier propre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - La zone de travail est restituée parfaitement nettoyée et rangée. - Les déchets sont triés selon les règles de tri et consignes de traitement des déchets propres à l'entreprise (récupération des matières lors du nettoyage, tri sélectif, économies d'énergie...). - L'ensemble des éléments ouverts ou déplacés sont repositionnés correctement.

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>défini les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Bloc 2 : Réaliser un ouvrage de protection contre les risques naturels			
Préparation des opérations de forage	Préparer le matériel et l'outil de forage sur la base des caractéristiques de l'environnement et des plans de forage afin d'optimiser les opérations	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - Les machines, glissières et outils de forage sont sélectionnés en fonction des exigences de la réalisation et des réalités du terrain (profondeur, diamètre, accessibilité, quantité, qualité). - La fonction, le fonctionnement et les capacités de la chaîne de forage établie sont adaptés aux exigences de réalisation et aux réalités du terrain. - Les différents équipements et accessoires sélectionnés sont compatibles et homogènes entre eux. - Les capacités (débit/pression) du compresseur sont en adéquation avec la chaîne de forage et la foreuse - Le fonctionnement des outils et machines est optimisé si nécessaire par l'utilisation des équipements d'optimisation (Pompe à mousse, déshumidificateur, huile antigivre). - L'outil de forage choisi, son taillant et son train de tiges sont adaptés à la procédure d'intervention et aux réalités du terrain à forer. - Les critères d'usure du taillant et du train de tiges sont reconnus et anticipés. - Les équipements et accessoires constituant l'atelier de forage sont assemblés conformément aux documents d'exécution et en respectant les règles de sécurité.

	<p>Utiliser les engins et accessoires de levage, en fonction de leurs capacités, conditions et limites d'utilisation, afin de lever et déplacer une charge en toute sécurité</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • QCM-QROC • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - Le moyen de levage sélectionné est adapté à la charge, au travail à effectuer, à la configuration du terrain et de la tâche à effectuer. - La conformité des accessoires de levage utilisés aux règles d'identification est vérifiée (marquage /numérotation/vérification périodique/capacité). - Les résistances des élingues choisies correspondent aux besoins. - L'état des accessoires de levage est contrôlé visuellement en respectant le protocole adéquat, et en cas d'anomalie l'accessoire défaillant est isolé ou rebuté. - La charge est préparée en adéquation avec le mode de levage/transport et sa destination. - Le colisage réalisé pour la charge est adapté au type de charge à lever. - La charge est levée conformément aux techniques de levage permettant un levage efficace et en toute sécurité : respect de l'angle, équilibrage, liaison charge/crochet, frottement, etc. - Lors de l'envoi et de la réception de la charge, les gestes de communication conventionnels sont appliqués. - La zone de réception choisie pour la charge est appropriée à ses caractéristiques, et la réception est préparée en amont par l'aménagement approprié des lieux. - La posture et le placement par rapport à la charge sont adaptés et respectent les règles de sécurité. - La charge est suffisamment stabilisée et assujettie pour assurer le levage et la réception dans des conditions de sécurité maximum. - Dans le cas d'un levage et d'une réception par moyen de levage lourd (hélicoptère, grue, gyroscopique), la zone de prise et de dépose est sécurisée de manière adaptée, afin de prévenir les risques spécifiques au levage. - Dans le cas d'un levage par hélicoptère, les gestes et codes de communication spécifiques aux travaux aériens sont appliqués à toutes les étapes de l'intervention de l'hélicoptère. - Les consignes données avant le levage sont appliquées, respectées et partagées avec le reste des intervenants. - Les EPI sont portés, et adaptés à la tâche à effectuer. - Tout écart ou anomalie est analysé immédiatement et déclenche une action corrective adaptée, soit dans la réalisation du levage soit dans la communication auprès du reste de l'équipe ou de la hiérarchie.
<p>Réalisation du forage en respectant les consignes du responsable hiérarchique et les spécificités</p>	<p>Installer le poste de forage en respectant la configuration du terrain et le plan d'exécution défini afin de faciliter le cheminement des équipes et l'amarrage du matériel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • QCM-QROC • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - Les documents d'exécution sont connus et leur contenu est compris, maîtrisé, mémorisé, et partagé si nécessaire. - Les consignes données sont appliquées, respectées et partagées. - Les amarrages sont implantés conformément aux documents d'exécution et de telle sorte que la surexposition ou co-activité homme-machine est totalement évitée au cours de l'intervention. - Le type d'amarrage et les modes de connexion réalisés correspondent aux documents d'exécution et sont adaptés au terrain et au type d'intervention. - Les points d'amarrage assurant la sécurité des hommes sont clairement différenciés de ceux réservés aux machines. - Les moyens de protection collective et individuelle sont continus sur l'ensemble des postes de travail et chaque amarrage est redondé pour l'ancrage cordiste. - Le nombre et la position des points d'amarrage permettent une utilisation correcte de tous les moyens de levage manuels nécessaires (tireforts, palans, treuils...) - La glissière de forage est positionnée et orientée conformément aux documents d'exécution grâce aux outils appropriés. - La glissière est réglée, son implantation et ses angles sont relevés, et leur finalité justifiée.

du terrain	<p>Forer le support en contrôlant en permanence le déroulé des opérations afin d'ajuster l'utilisation de la machine et de rester dans des conditions optimales de sécurité</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • QCM-QROC • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - Le forage est suivi, et toutes les variables sont ajustées conformément aux exigences du forage réalisé : rotation, pression sur l'outil, pression à la frappe, soufflage, perte de frappe, ramonage fréquent, perte de soufflage. - La nature du cutting en sortie de trou est identifiée, sa taille et son volume analysés. - Le rendement est justifié au regard des capacités du matériel utilisé. - Les diamètres et longueurs de tiges sont correctement ajustés à la machine de forage. - Le type de lubrifiant est adapté aux conditions de forage. - Les dispositifs d'assèchement d'air sont installés si nécessaire. - Le positionnement dans le harnais en suspension et les postures de travail respectent les conditions de sécurité. - Le temps d'exposition aux vibrations recommandé pour chaque machine est respecté. - Les mesures de protection appropriées sont prises en fonction des conditions climatiques (vent, froid, chaleur). - Les mesures de protection respiratoire adaptées au cutting (choix de l'équipement spécifique, utilisation, etc) sont portées. - Le risque de happement est maîtrisé par une tenue adaptée, et par le respect de la distance de sécurité nécessaire par rapport au poste de forage.
	<p>Equiper la barre d'ancrage et l'injecter en suivant les procédures d'exécution afin d'assurer un scellement conforme aux exigences de l'ouvrage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • QCM-QROC • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - Les documents d'exécution sont maintenus à disposition pour consultation et leur contenu est compris, maîtrisé, mémorisé, et partagé si nécessaire. - L'information est qualifiée et systématiquement remontée auprès du bon interlocuteur. - La technique de montage de base est maîtrisée (Chaussette, centreur, canule, pré-peinture) et mobilise le type de protection anticorrosif le plus adapté (P0, P1, P2) ainsi que le type d'armature approprié (barres pleine, creuse, câble, fibre, split set, pieux battus). - L'ancrage est centré, respecte la longueur à sceller, la dépassée est cohérente avec la fonction de l'ancrage et les prescriptions du CCTP. - Les différentes pompes et presses d'injection sont utilisées conformément aux notices d'utilisation (piston, péristaltique, vis sans fin) - Le malaxeur utilisé correspond aux documents d'exécution et à la nature de l'injection à réaliser (Simple/double bacs, turbo-malaxeur). - La machine d'injection est sélectionnée selon des critères adaptés aux documents d'exécution et à la nature du trou de forage (Hauteur, volume, distance, gabarit, énergie...). - Les différents convoyeurs (tuyaux d'injection HP) et les connecteurs sont adaptés à l'injection, notamment en matière de distance et de pression. - Le dosage et les moyens de mesure du coulis sont adaptés à l'injection à réaliser. - La communication et ordres transmis entre les opérateurs évite les pertes de produits et les pollutions. - La quantité mise en œuvre par ancrage est mesurée et rapprochée du volume théorique. - L'ergonomie et la disposition du poste de travail limitent la pénibilité et garantissent la sécurité des équipes. - L'utilisation des radios portatives respecte les procédures de communication. - Le nettoyage est anticipé, le standard de propreté est respecté.

	Renseigner la fiche de forage et d'injection nécessaire au contrôle de la réalisation de l'ancrage , afin de le réaliser dans les meilleures conditions	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • QCM-QROC • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - Les grandes familles de roches composant l'environnement et indiquées dans le CCTP ainsi que leurs principales caractéristiques sont indiquées avec précision sur la fiche de forage. - L'ancrage est indexé suivant le plan d'exécution (Ouvrage, Zone, N°). - La nature et les singularités du terrain rencontré sont intégralement et correctement restituées sur la fiche de forage (Type de sol, présence d'eau, fissure, inclusion, ...). - Les caractéristiques du forage et de l'armature sont précisément, intégralement et correctement renseignées dans la fiche de forage (Diamètre, longueur, profondeur, type d'armature). - Les volumes injectés et les caractéristiques du produit de scellement sont renseignés de manière exacte. - Les différents moyens de contrôle utilisés aux étapes demandées, ainsi que leur mise en œuvre sont indiqués, (Cône de Marsh, balance Baroïd, décantation). - La date de prélèvement, le nombre, le stockage, l'indexation des éprouvettes est effectuée et correctement indiqué dans la fiche.
Montage de l'ouvrage de protection contre les risques naturels	Préparer les matériels et matériaux nécessaires en fonction du type d'ouvrage et du mode d'approvisionnement, afin de faciliter l'assemblage	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - Les principaux composants de l'ouvrage à réaliser sont préparés avec pertinence, en fonction des caractéristiques de l'ouvrage réalisé, (Câbles, grillages, poteaux...) - Le colisage est conforme aux prescriptions du fournisseur - La présence sur le chantier de l'outillage spécifique à l'ouvrage à réaliser est vérifiée - Les consignes données sont appliquées, respectées et partagées. - La conformité du matériel livré est vérifiée en contrôlant les bons de livraison
	Assembler les éléments constituant tout ou partie d'un ouvrage en respectant la procédure de montage afin de garantir la conformité de l'installation	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de compétences • Entretien avec le jury 	<ul style="list-style-type: none"> - Le plan au bon indice est utilisé et mis en œuvre avec précision et dans son intégralité. - La procédure de montage au bon indice est utilisée et appliquée. - La réalisation de l'ouvrage est conforme aux documents de chantier et aux procédures fabricants. - Face à une situation imprévue ou non conforme, le candidat arrête son intervention, en rend compte à sa hiérarchie et prend ses consignes. - Le positionnement dans le harnais en suspension et les postures de travail respectent les conditions de sécurité. - Le temps d'exposition aux vibrations recommandé en fonction des machines est respecté. - Les EPI sont portés, et adaptés à la tâche à effectuer.